



(19)

(11) Publication number: **200**

Generated Document

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN(21) Application number: **11292390**(51) Intl. Cl.: **A47C 7/38 A47C 7/40 B60N**(22) Application date: **14.10.99**

<p>(30) Priority:</p> <p>(43) Date of application publication: 24.04.01</p> <p>(84) Designated contracting states:</p>	<p>(71) Applicant: NUMATA SEISAKUSHO</p> <p>(72) Inventor: ICHIHASHI TOSHIFUMI</p> <p>(74) Representative:</p>
---	--

(54) SHOCK ABSORBING SHEET

(57) Abstract:

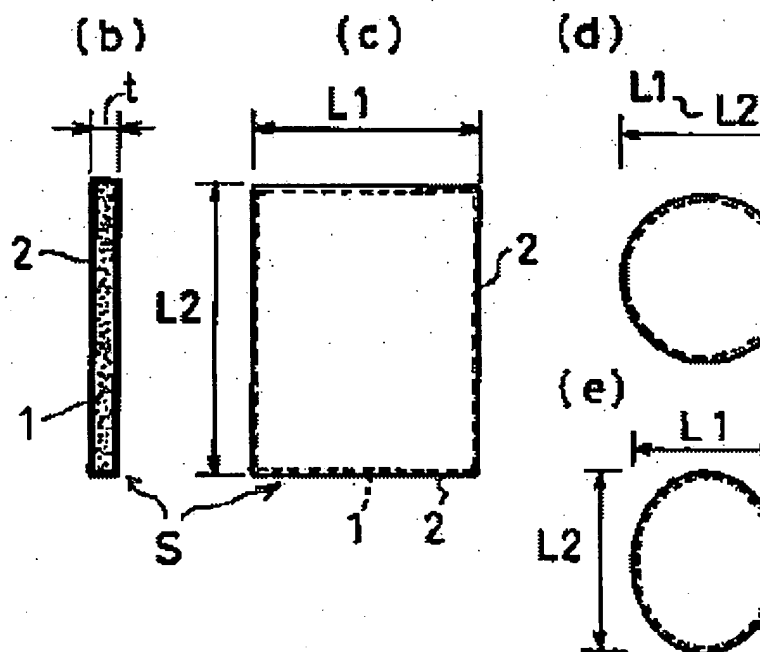
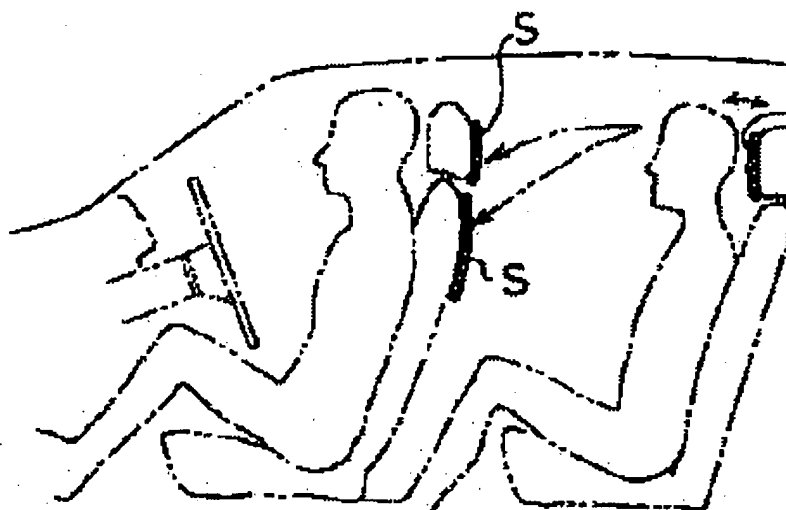
PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a shock absorbing sheet provided with sheet members using a polymer gel forming a shock absorbing and vibration absorbing gel material in desirable positions such as seats, headrests or the like of an automobile and increasing the safeness of passengers.

SOLUTION: In a seat of an automobile or the like, a sheet member S formed by covering a shock absorbing and vibration absorbing gel material 1 with a covering material 2 is mounted in a desirable position of the rear face of a front seat, an adhesive 3 is provided on the face on which the sheet member S is mounted, when impact of an automobile or the like occurs, a collision force at a time when a collision site of a human body such as the head collides with a seat is absorbed, a reaction is prevented, and

safeness to a human body is secured.

COPYRIGHT: (C)2001,JPO

(a)



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2001-112570
(P2001-112570A)

(43) 公開日 平成13年4月24日 (2001.4.24)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テームコード* (参考)
A 4 7 C 7/38		A 4 7 C 7/38	3 B 0 8 4
	7/40	7/40	3 B 0 8 7
B 6 0 N 2/42		B 6 0 N 2/42	

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平11-292390

(22) 出願日 平成11年10月14日 (1999. 10. 14)

(71) 出願人 598119865

有限会社沼田製作所

神奈川県平塚市北金目447

(72) 発明者 市橋 利文

神奈川県平塚市北金目447 有限会社沼田
製作所内

(74) 代理人 100066061

弁理士 丹羽 宏之 (外1名)

Fターム(参考) 3B084 DD02 DD07 EA04 EC03 EC06
3B087 CD03

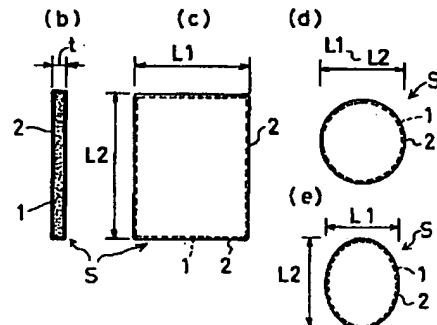
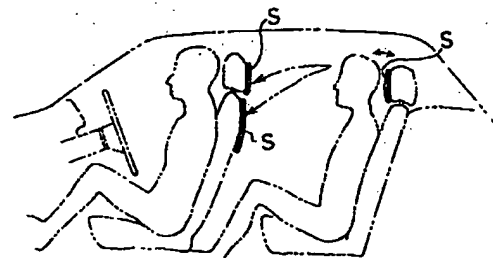
(54) 【発明の名称】 衝撃吸収シート

(57) 【要約】

【課題】 自動車等の座席や、枕部（ヘッドレスト）等の所望位置に、衝撃緩衝性、振動吸収性の高いゲル状素材を形成する高分子ゲル等を用いたシート部材を設け、搭乗者の安全性を高め得る衝撃吸収シートの提供。

【解決手段】 自動車等の座席シートにおいて、前席シートの後面所望位置に、衝撃緩衝性、振動吸収性の大きなゲル状素材1を被覆材2で被覆して形成したシート部材Sを装着して成る衝撃吸収シートであって、前記シート部材Sの装着面に貼着材3を設けて装着し、前記自動車等の衝撃発生時に人体の頭部等の衝突部位のシートへの衝突時の衝突力を吸収して反動作用を防止し、人体の安全を確保し得ることを特徴とする。

(a)



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2001-112570
(P2001-112570A)

(43) 公開日 平成13年4月24日 (2001.4.24)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード* (参考)	
A 4 7 C	7/38	A 4 7 C	7/38	3 B 0 8 4
	7/40		7/40	3 B 0 8 7
B 6 0 N	2/42	B 6 0 N	2/42	

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平11-292390

(22) 出願日 平成11年10月14日 (1999. 10. 14)

(71) 出願人 598119865

有限会社沼田製作所

神奈川県平塚市北金目447

(72) 発明者 市橋 利文

神奈川県平塚市北金目447 有限会社沼田
製作所内

(74) 代理人 100066061

弁理士 丹羽 宏之 (外1名)

Fターム(参考) 3B084 DD02 DD07 EA04 EC03 EC06
3B087 CD03

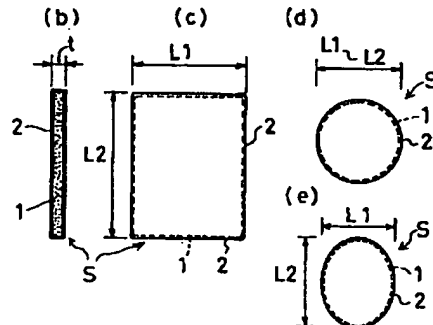
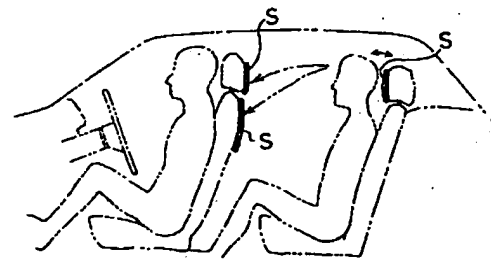
(54) 【発明の名称】 衝撃吸収シート

(57) 【要約】

【課題】 自動車等の座席や、枕部（ヘッドレスト）等の所望位置に、衝撃緩衝性、振動吸収性の高いゲル状素材を形成する高分子ゲル等を用いたシート部材を設け、搭乗者の安全性を高め得る衝撃吸収シートの提供。

【解決手段】 自動車等の座席シートにおいて、前席シートの後面所望位置に、衝撃緩衝性、振動吸収性の大きなゲル状素材1を被覆材2で被覆して形成したシート部材Sを装着して成る衝撃吸収シートであって、前記シート部材Sの装着面に貼着材3を設けて装着し、前記自動車等の衝撃発生時に人体の頭部等の衝突部位のシートへの衝突時の衝突力を吸収して反動作用を防止し、人体の安全を確保し得ることを特徴とする。

(a)



【0016】上述の構成に基づいて作用を説明する。

【0017】自動車等で、後部座席にも着座者や搭乗者が居た場合、運転者が何らかの理由で急ブレーキを踏んだり、衝突、追突事故に遭遇したり等の状況においては、往々にして、後部座席の搭乗者が、前のめりになって前頭部や額部を前席シート背もたれ後面や、枕部（ヘッドレスト）後面にぶつける等の状態を引き起こし、衝突の状況によっては大怪我となったり、生命を脅かす虞があり、この時、本発明に係るシート部材Sを備えた衝撃吸収シートとすることにより、衝突部位となる前頭部や額部等の当該部位を、前記シート部材S部分で衝撃力を吸収して完全に受け止め、反動作用を防止するため、前記搭乗者はリバウンドしたりせず、従って、鞭打ち症などの事故やその他の怪我を回避、または最小限にとどめることが出来る。

【0018】シート部材Sを、例えば、マジックテープ、または両面テープ等の貼着材3（図2（a）参照）を用いて着脱自在とした場合では、当該搭乗者の身体に合わせた厚み、形状寸法としたものを自由に交換することができ、また、図1（a）に示すように、前部座席シート背もたれ後面や、前部座席枕部（ヘッドレスト）後面のみならず、後部座席の枕部（ヘッドレスト）前面に装着することも出来る。

【0019】また、シート部材Sの厚みや形状等が一定している場合では、図2（b）に示すように埋め込み内蔵型としても良い。

【0020】なお、ゲル状素材は、衝撃緩衝性、振動吸収性の高い機能が重要であり、通常の高分子ゲル、或はシリコンゲル等の合成高分子ゲルの何れかを限定する

ものではない。

【0021】なおまた、この発明に係る衝撃緩衝性、振動吸収性の高い、所謂高分子ゲルから成るゲル状素材を用いたシート部材は、トラック、バス、更には航空機等の輸送機関に応用できることは勿論である。

【0022】

【発明の効果】以上説明したように、この発明によれば、自動車等の座席シート、枕部（ヘッドレスト）等の所望位置に、衝撃緩衝性、振動吸収性の高いゲル状素材を形成する高分子ゲル等を用いたシート部材を設けることにより、急停車時や衝突、追突発生の際の人体事故を回避、または最小限にとどめ、当該搭乗者の安全性を確実に高め得るという効果を呈する。

【図面の簡単な説明】

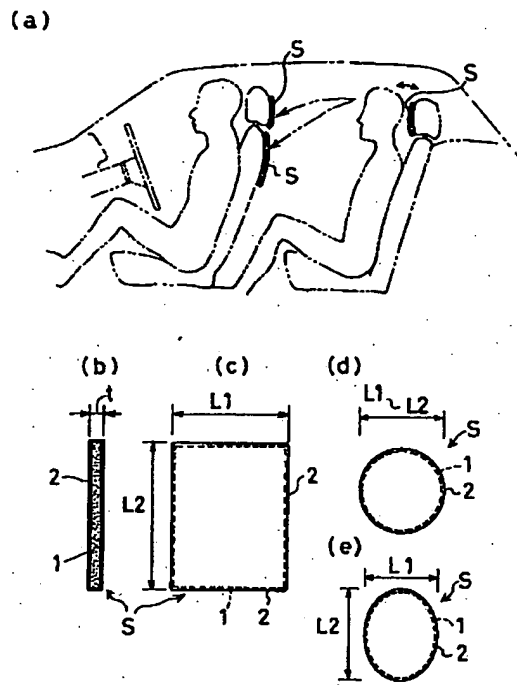
【図1】（a）は、自動車等の所望部位にこの発明に係る衝撃吸収シートの一実施の形態を示す側面説明図、（b）は、シート部材の側断面図、（c）は、シート部材の角型形状例の正面図、（d）は、同円型形状例の正面図、（e）は、同楕円型形状例の正面図

【図2】（a）は、シート部材にマジックテープ等の貼着材を設けた場合の例を示す側面説明図、（b）は、座席シート背もたれ後面に埋め込み内蔵型とした例を示す側面説明図

【符号の説明】

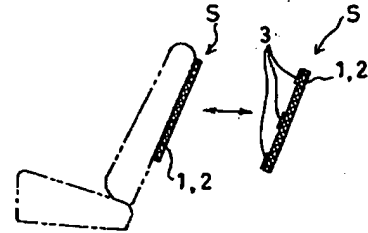
- 1 ゲル状素材
- 2 被覆材
- 3 貼着材
- S シート部材
- t 厚み

【図1】



【図2】

(a) 外付型



(b) 内蔵型

